

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Penjadwalan

Menurut Baker (1974), penjadwalan adalah alokasi sumber-sumber untuk melaksanakan sekumpulan tugas berdasarkan waktu. Pengertian ini membawa dua hal yang penting yaitu:

1. Penjadwalan merupakan suatu fungsi pengambil keputusan, yaitu sebuah proses untuk membuat suatu jadwal. Dalam pemahaman ini, apa yang dipelajari dalam penjadwalan dapat mempengaruhi fungsi pengambil keputusan yang lain dan membawa pengaruh-pengaruh praktis.
2. Penjadwalan merupakan sekumpulan prinsip, model, teknik dan kesimpulan logis yang memberikan pemahaman terhadap fungsi penjadwalan.

Dalam pemahaman ini, apa yang dipelajari dalam penjadwalan dapat mempengaruhi teori-teori lain dan membawa pengaruh-pengaruh konseptual. Berbeda dengan Baker, Forgy (1991) secara lebih sederhana mendefinisikan penjadwalan sebagai aktivitas pembuatan jadwal, baik induk jadwal produksi, jadwal bengkel, jadwal perawatan dan sebagainya. Penjadwalan memiliki wilayah kerja yang berbeda dengan perencanaan.

3.2 Pelatihan dan Pengembangan

3.2.1 Pengertian Pelatihan dan Pengembangan

Wexley dan Yukl (1976 : 282) mengemukakan: "*pelatihan and development are terms referring to planned efforts designed facilitate the acquisition of relevant skills, knowledge, and attitudes by organizational members*".

Selanjutnya Wexley dan Yukl menjelaskan pula: "*development focusses more on improving the decision making and human relation skills of middle and upper level management, while pelatihan involves lower level employees and the presentation of more factual and narrow subject matter*".

Pendapat Wexley dan Yukl tersebut lebih memperjelas penggunaan istilah pelatihan dan pengembangan. Mereka berpendapat bahwa pelatihan dan pengembangan merupakan istilah-istilah yang berhubungan dengan usaha-usaha berencana, yang diselenggarakan untuk mencapai penguasaan skill, pengetahuan, dan sikap-sikap pegawai atau anggota organisasi. Pengembangan lebih difokuskan pada peningkatan kemampuan dalam pengambilan keputusan dan memperluas hubungan manusia (*human relation*) bagi manajemen tingkat atas dan manajemen tingkat menengah sedangkan pelatihan dimaksudkan untuk pegawai pada tingkat bawah (pelaksana).

Pengertian pelatihan dan pengembangan pegawai, dikemukakan oleh Adrew E. Sikula (1981 : 227) “*pelatihan is short-terms educational procces utilizing a systematic and organized procedure by which nonmanagerial personnel learn technical knowlegde and skills for a definite purpose. Development, in reference to staffing and personnel matters, is a long-terms educational process utilizing a systematic and organized procedure by which managerial personnel learn conceptual and theoritical knowledge for general purpose*”.

Istilah pelatihan ditujukan pada pegawai pelaksana untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis, sedangkan pengembangan ditujukan pada pegawai tingkat manajerial untuk meningkatkan kemampuan konseptual, kemampuan dalam pengambilan keputusan, dan memperluas *human relation*.

Mariot Tua Efendi H (2002) latihan dan pengembangan dapat didefinisikan sebagai usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pegawai. Selanjutnya mariot Tua menambahkan pelatihan dan pengembangan merupakan dua konsep yang sama, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan. Tetapi, dilihat dari tujuannya, umumnya kedua konsep tersebut dapat dibedakan. Pelatihan lebih ditekankan pada peningkatan kemampuan untuk malakukan pekerjaan yang spesifik pada saat ini, dan pengembangan lebih ditekankan pada peningkatan pengetahuan untuk melakukan pekerjaan

pada masa yang akan datang, yang dilakukan melalui pendekatan yang terintegrasi dengan kegiatan lain untuk mengubah perilaku kerja.

Sjafri Mangkuprawira (2004) pelatihan bagi karyawan merupakan sebuah proses mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu serta sikap agar karyawan semakin terampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik, sesuai dengan standar. Sedangkan pengembangan memiliki ruang lingkup lebih luas. Dapat berupa upaya meningkatkan pengetahuan yang mungkin digunakan segera atau sering untuk kepentingan di masa depan. Pengembangan sering dikategorikan secara eksplisit dalam pengembangan manajemen, organisasi, dan pengembangan individu karyawan. Penekanan lebih pokok adalah pada pengembangan manajemen. Dengan kata lain, fokusnya tidak pada pekerjaan kini dan mendatang, tetapi pada pemenuhan kebutuhan organisasi jangka panjang.

3.2.2 Rasionalisasi Pelatihan dan Pengembangan

Secara pragmatis program pelatihan dan pengembangan memiliki dampak positif baik bagi individu maupun organisasi. Smith (1997) menguraikan profil kapabilitas individu berkaitan dengan skill yang diperoleh dari pelatihan dan pengembangan. Seiring dengan penguasaan keahlian atau keterampilan penghasilan yang diterima individu akan meningkat. Pada akhirnya hasil pelatihan dan pengembangan akan membuka peluang bagi pengembangan karier

individu dalam organisasi. Dalam konteks tersebut peningkatan karier atau promosi ditentukan oleh pemilikan kualifikasi skill.

Sementara dalam situasi sulit dimana organisasi cenderung mengurangi jumlah karyawannya, pelatihan dan pengembangan memberi penguatan bagi individu dengan memberi jaminan *job security* berdasarkan penguasaan kompetensi yang dipersyaratkan organisasi.

Pelatihan and devolopment has the potetial to improve labour productivity; Pelatihan and devolopment can improve quality of that output, a more highly trained employee is not only more competent at the job but also more aware of the significance of his or her action; Pelatihan and development improve the ability of the organisation to cope with change; the succesful implementation of change wheter technical (in the form of new technologies) or strategic (new product, new markets, etc) relies on the skill of the organisation's member. (smith dalam prinsip-prinsip manajemen pelatihan, Irianto Jusuf, 2001).

Disaat kompetisi antar organisasi berlangsung sangat ketat, persoalan produktivitas menjadi salah satu penentu keberlangsungan organisasi disamping persoalan kualitas dan kemampuan karyawan. Program pelatihan dan pengembangan SDM dapat memberi jaminan pencapaian ketiga persoalan tersebut pada peringkat organisasional.

3.2.3 Gejala Pemicu Pelatihan dan Pengembangan

Terdapat beberapa fenomena organisasional yang dapat dikategorikan sebagai gejala pemicu munculnya kebutuhan pelatihan dan pengembangan. Tidak tercapainya standar pencapaian kerja, karyawan tidak mampu melaksanakan tugasnya, karyawan tidak produktif, tingkat penjualan menurun, tingkat keuntungan menurun adalah beberapa contoh gejala-gejala yang umum terjadi dalam organisasi.

Gejala yang ditimbulkan oleh kondisi tersebut menurut Blanchard and Huszco (1986) mencontohkan terdapat tujuh gejala utama dalam organisasi yang membutuhkan penanganan yaitu:

1. *Low productivity;*
2. *High absenteeism;*
3. *High turnover;*
4. *Low employee morale;*
5. *High grievances;*
6. *Strike;*
7. *Low profitability.*

Hubungan Faktor-Faktor penyebab dan Gejala Organisasional Ketujuh gejala tersebut sangat umum dijumpai dalam organisasi yang dapat disebabkan oleh setidaknya tiga faktor yang meliputi: kegagalan dalam memotivasi karyawan, kegagalan organisasi dalam memberi

sarana dan kesempatan yang tepat bagi karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya, kegagalan organisasi memberi pelatihan dan pengembangan secara efektif kepada karyawan.

Dalam situasi itulah program pelatihan sangat mengandalkan *Training need analysis* (TNA) atau analisis kebutuhan pelatihan yang meliputi:

1. Adanya pegawai baru, memberikan orientasi pekerjaan atau tugas pokok organisasi kepada pegawai yang baru direkrut sebelum yang bersangkutan ditempatkan pada salah satu unit organisasi;
2. Adanya peralatan kerja baru, Mempersiapkan pegawai dalam penggunaan peralatan baru dengan teknologi yang lebih baru, sehingga tidak terjadi adanya kecelakaan kerja dan meningkatkan efisiensi kerja;
3. Adanya perubahan sistem manajemen/administrasi birokrasi, Mempersiapkan pegawai dalam melakukan pekerjaan dengan menggunakan sistem yang baru dibangun;
4. Adanya standar kualitas kerja yang baru, Mempersiapkan pegawai dalam melakukan pekerjaan dengan menggunakan sistem yang baru dibangun;
5. Adanya kebutuhan untuk menyegarkan ingatan , Memberikan nuansa baru/penyegaran ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki;

6. Adanya penurunan dalam hal kinerja pegawai, Meningkatkan kualitas kinerja pegawai sesuai dengan tuntutan perkembangan lingkungan.

3.3 Landasan Sistem Informasi

3.3.1 Pengertian Data

Data adalah bahan yang akan diolah atau diproses yang bisa berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol yang menunjukkan suatu situasi dan lain-lain yang berdiri sendiri atau merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

Menurut Robert N. Antony dan John Dearden , Data adalah:

Bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data-item' dan “ Data Merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.” (Jogyanto, Analisis dan desain Sistem Informasi;8).

3.3.2 Pengertian Sistem

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam suatu perusahaan atau instansi pemerintahan, karena sistem sangatlah menunjang terhadap kinerja perusahaan atau instansi pemerintah, baik yang berskala kecil maupun besar. Supaya dapat berjalan dengan baik

diperlukan kerjasama diantara unsure-unsur yang terkait dalam sistem tersebut.

Ada berbagai pendapat yang mendefinisikan pengertian sistem, seperti dibawah ini: *“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu”* (Jogiyanto,2005,1).

Masih dalam buku ‘Analisa dan Desain sistem informasi’ karangan jogiyanto menerangkan: *“Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu”* (Jogiyanto,2005,2).

3.3.3 Pengertian Informasi

Keberadaan suatu data sangat menunjang terhadap informasi, karena data merupakan bahan mentah yang diperlukan oleh pengambil keputusan untuk lebih meeyakinkan bahwa data tidak dapat terlepas dari dari informasi dapat dilihat dari definisi mengenai informasi.

3.3.4 Komponen sistem Informasi

Komponen–komponen yang ada dalam sistem informasi meliputi beberapa blok, yaitu:

1. Blok masukan (input)

Blok masukan ini mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok keluaran (output)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

Teknologi merupakan alat yang digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi, perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data.

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras computer, basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan paket perangkat lunak yang disebut data base manajemen sistem (DBMS).

6. Blok kendali

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem bisa dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

3.3.5 Pengertian Database

Beberapa definisi tentang Database menurut beberapa ahli:

1. Menurut Gordon C. Everest : Database adalah koleksi atau kumpulan data yang mekanis, terbagi/shared, terdefinisi secara formal dan dikontrol terpusat pada organisasi.
2. Menurut C.J. Date : Database adalah koleksi “data operasional” yang tersimpan dan dipakai oleh sistem aplikasi dari suatu organisasi.

- Data input adalah data yang masuk dari luar sistem
- Data output adalah data yang dihasilkan sistem
- Data operasional adalah data yang tersimpan pada sistem

3. Menurut Toni Fabbri : Database adalah sebuah sistem file-file yang terintegrasi yang mempunyai minimal primary key untuk pengulangan data.

4. Menurut S. Attre : Database adalah koleksi data-data yang saling berhubungan mengenai suatu organisasi / enterprise dengan macam-macam pemakaiannya.

Sifat-sifat database :

- Internal : Kesatuan (integritas) dari file-file yang terlibat.
- Terbagi/share : Elemen-elemen database dapat dibagikan pada para user baik secara sendiri-sendiri maupun secara serentak dan pada waktu yang sama (Concurrent sharing).

Elemen-elemen database :

A. Tipe

- Enterprise = Suatu jenis organisasi, misalnya Bank, Hotel, Universitas dan lain-lain.
- Entity = File = Obyek pada enterprise berdasarkan data yang disimpan

- Attribute = Field = Data item = Beberapa hal yang ingin diketahui dari suatu file
- Record = Satu set field yang merupakan ciri khas dari suatu file

B. Isi/Nilai

- Data File : Seluruh isi data pada file
 - Data Record : Satu set isi data pada suatu susunan field dari suatu file
 - Data Value : Isi data masing-masing data elemen.
- Sumber-sumber daya suatu organisasi/enterprise :
1. Man : Manajemen Personalia (Manusia)
 2. Machine : Manajemen peralatan (Mesin)
 3. Material : Manajemen industri (Bahan Baku)
 4. Money : Manajemen Keuangan (Uang)
 5. Message : Manajemen Informasi.